

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
4 novembre 2004 (04.11.2004)

PCT

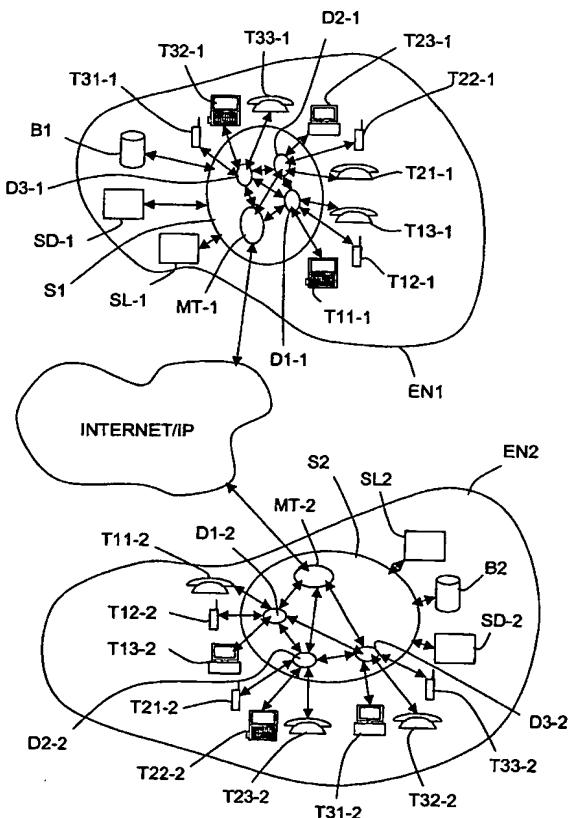
(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/095816 A3

| | | |
|---|--|---|
| (51) Classification internationale des brevets ⁷ : | H04M 3/436, H04L 29/06, H04M 7/00 | (71) Déposant (<i>pour tous les États désignés sauf US</i>) : ALCA-TEL [FR/FR]; 54, rue la Boétie, F-75008 Paris (FR). |
| (21) Numéro de la demande internationale : | PCT/FR2004/000946 | (72) Inventeurs; et |
| (22) Date de dépôt international : | 16 avril 2004 (16.04.2004) | (75) Inventeurs/Déposants (<i>pour US seulement</i>) : LE CR-EFF, Michel [FR/FR]; 5, impasse les Baunes, F-95450 Vigny (FR). GASS, Raymond [FR/FR]; 58, rue Principale, F-67150 Bösenheim (FR). |
| (25) Langue de dépôt : | français | (74) Mandataires : SCIAUX, Edmond etc.; Compagnie Financière Alcatel, Département Propriété Industrielle, 54 rue La Boétie, F-75008 Paris (FR). |
| (26) Langue de publication : | français | (81) États désignés (<i>sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible</i>) : AE, AG, AL, AM, AT, |
| (30) Données relatives à la priorité : | 03/04853 18 avril 2003 (18.04.2003) FR | |

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD OF ESTABLISHING COMMUNICATIONS BETWEEN SELECTED USER TERMINALS, USING DEDICATED COMMUNICATION EQUIPMENT

(54) Titre : PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT COMMUNICATIONS ENTRE TERMINAUX CHOISIS D'UTILISATEURS, PAR L'INTERMEDIAIRE D'ÉQUIPEMENTS DE COMMUNICATION DÉDIÉS



(57) Abstract: The invention relates to a method of establishing communications between selected user terminals, using dedicated communication equipment. According to the invention, each communication terminal of the calling user (U_{j-k}) is logically connected to a first piece of communication equipment (S_k) and each communication terminal of the called user ($U'_{j-k'}$) is logically connected to a second piece of communication equipment ($S'_{k'}$). In this way, the set of aforementioned terminals enables a plurality of communication modes between the two users. If the called user accepts the establishment of a communication, the second communication equipment ($S'_{k'}$) determines each terminal of the called user which could be used to establish the requested communication. Subsequently, the second communication equipment ($S'_{k'}$) sends a terminal identifier for each terminal thus determined to the first communication equipment (S_k). Finally, the first communication equipment (S_k) selects at least one terminal identifier of the called user from among the received identifiers and initiates the establishment of a communication.

(57) Abrégé : Chaque terminal de communication de l'utilisateur appelant (U_{j-k}) est relié logiquement à un premier équipement de communication (S_k) et chaque terminal de communication de l'utilisateur appelé ($U'_{j-k'}$) est relié logiquement à un second équipement de communication ($S'_{k'}$). L'ensemble de ces terminaux permet une pluralité de modes de communication entre ces deux utilisateurs. Si l'utilisateur appelé accepte l'établissement d'une communication - le second équipement de communication ($S'_{k'}$) détermine chaque terminal, de l'utilisateur appelé, qui permettraient d'établir la communication demandée ; - puis le second équipement de communication ($S'_{k'}$) envoie

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/095816 A3



AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) *États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) :* ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

(88) **Date de publication du rapport de recherche internationale:**

23 décembre 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int'l Application No
PCT/FR2004/000946

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H04M3/436 H04L29/06 H04M7/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 H04M H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| X | WO 00/41406 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 13 July 2000 (2000-07-13) abstract page 1, line 3 - page 2, line 11 page 4, line 8 - page 5, line 15 page 6, line 13 - page 10, line 23 figures 1A,1B,3-5 | 1-37 |
| X | US 6 243 398 B1 (PETRACK SCOTT ET AL) 5 June 2001 (2001-06-05) abstract column 1, line 23 - column 3, line 13 column 4, line 17 - column 7, line 18 figure 2 | 1-37 |

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 October 2004

Date of mailing of the international search report

04/11/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Agante da Silva, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte onal Application No
PCT/FR2004/000946

| C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
|--|--|-----------------------|
| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| A | US 2002/024947 A1 (SHEM TOV OFER ET AL) 28 February 2002 (2002-02-28) page 1, paragraph 13 – page 2, paragraph 20 page 3, paragraph 36 – page 5, paragraph 83 figure 4 ----- | 1-37 |
| A | US 6 324 265 B1 (UTAS GREG R ET AL) 27 November 2001 (2001-11-27) column 1, lines 37-43 column 1, line 58 – column 2, line 20 column 3, lines 1-53 column 4, line 61 – column 6, line 10 column 10, line 11 – column 11, line 40 ----- | 1-37 |
| A | EP 1 093 281 A (NORTEL NETWORKS LTD) 18 April 2001 (2001-04-18) abstract column 2, paragraph 9 column 7, paragraph 30 column 7, line 57 – column 8, line 49; figure 1 column 9, paragraph 40; figure 3 column 11, line 7 – column 14, line 38; figures 7-10 column 15, line 27 – column 16, line 1 ----- | 1-37 |
| A | US 2002/187777 A1 (OSTERHOUT GREGORY T ET AL) 12 December 2002 (2002-12-12) abstract page 1, paragraph 5-7 page 2, paragraph 21-23 page 3, paragraph 34 – page 4, paragraph 41 page 4, paragraph 43 page 4, paragraph 49 – page 5, paragraph 50 page 5, paragraph 53-57 page 6, paragraph 60 – page 7, paragraph 69 figures 5-8,10 ----- -/- | 1-37 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte onal Application No
PCT/FR2004/000946

| C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
|--|--|-----------------------|
| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| A | <p>HENNING SCHULZRINNE: "SIP: Call Setup and Beyond" ERICSSON SIGNALING DAYS 2000, 'Online! 14 November 2000 (2000-11-14), XP002265502 Kalrlstad, Sweden Retrieved from the Internet: URL:http://www.cs.columbia.edu/{hgs/papers/2000/signaling.pdf} 'retrieved on 2003-12-17! page 11 page 15 pages 17-21 page 25 page 36</p> <p>-----</p> <p>VINOD K. BHAT: "Voice Over IP - The SIP Way" TECHNOLOGY REVIEW#2001-03 / TATA CONSULTANCY SERVICES, 'Online! April 2001 (2001-04), XP002265503 Retrieved from the Internet: URL:http://www.tcs.com/0_whitepapers/htdocs/VoiceOverIP-TheSIPway.pdf 'retrieved on 2003-12-17! page 5 pages 8-10 pages 12-14</p> <p>-----</p> | 1-37 |
| A | | 1-37 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/000946

| Patent document cited in search report | | Publication date | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|----|------------------|-------------------------|---------------|------------------|
| WO 0041406 | A | 13-07-2000 | SE | 514119 C2 | 08-01-2001 |
| | | | AU | 2014200 A | 24-07-2000 |
| | | | SE | 9804598 A | 01-07-2000 |
| | | | WO | 0041406 A1 | 13-07-2000 |
| US 6243398 | B1 | 05-06-2001 | AU | 735210 B2 | 05-07-2001 |
| | | | AU | 4636497 A | 15-05-1998 |
| | | | CA | 2269591 A1 | 30-04-1998 |
| | | | EP | 0958680 A1 | 24-11-1999 |
| | | | WO | 9818237 A1 | 30-04-1998 |
| | | | TW | 394876 B | 21-06-2000 |
| | | | US | 6711158 B1 | 23-03-2004 |
| | | | US | 2002024947 A1 | 28-02-2002 |
| US 2002024947 | A1 | 28-02-2002 | US | 6243398 B1 | 05-06-2001 |
| | | | AU | 2588002 A | 15-05-2002 |
| | | | WO | 0237812 A2 | 10-05-2002 |
| | | | AU | 735210 B2 | 05-07-2001 |
| | | | AU | 4636497 A | 15-05-1998 |
| | | | CA | 2269591 A1 | 30-04-1998 |
| | | | EP | 0958680 A1 | 24-11-1999 |
| | | | WO | 9818237 A1 | 30-04-1998 |
| | | | TW | 394876 B | 21-06-2000 |
| | | | US | 6711158 B1 | 23-03-2004 |
| US 6324265 | B1 | 27-11-2001 | NONE | | |
| EP 1093281 | A | 18-04-2001 | CA | 2323186 A1 | 15-04-2001 |
| | | | EP | 1093281 A2 | 18-04-2001 |
| | | | US | 2002187777 A1 | 12-12-2002 |
| US 2002187777 | A1 | 12-12-2002 | CA | 2323186 A1 | 15-04-2001 |
| | | | EP | 1093281 A2 | 18-04-2001 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Der Internationale No
PCT/FR2004/000946

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H04M3/436 H04L29/06 H04M7/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 H04M H04L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie * | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-------------|--|-------------------------------|
| X | WO 00/41406 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 13 juillet 2000 (2000-07-13) abrégé page 1, ligne 3 - page 2, ligne 11 page 4, ligne 8 - page 5, ligne 15 page 6, ligne 13 - page 10, ligne 23 figures 1A, 1B, 3-5 | 1-37 |
| X | US 6 243 398 B1 (PETRACK SCOTT ET AL) 5 juin 2001 (2001-06-05) abrégé colonne 1, ligne 23 - colonne 3, ligne 13 colonne 4, ligne 17 - colonne 7, ligne 18 figure 2 | 1-37 -/- |

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *&* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

26 octobre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

04/11/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Agante da Silva, P

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De: Internationale No:
PCT/FR2004/000946

| C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | |
|---|--|-------------------------------|
| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
| A | US 2002/024947 A1 (SHEM TOV OFER ET AL) 28 février 2002 (2002-02-28) page 1, alinéa 13 – page 2, alinéa 20 page 3, alinéa 36 – page 5, alinéa 83 figure 4 ----- | 1-37 |
| A | US 6 324 265 B1 (UTAS GREG R ET AL) 27 novembre 2001 (2001-11-27) colonne 1, ligne 37-43 colonne 1, ligne 58 – colonne 2, ligne 20 colonne 3, ligne 1-53 colonne 4, ligne 61 – colonne 6, ligne 10 colonne 10, ligne 11 – colonne 11, ligne 40 ----- | 1-37 |
| A | EP 1 093 281 A (NORTEL NETWORKS LTD) 18 avril 2001 (2001-04-18) abrégé colonne 2, alinéa 9 colonne 7, alinéa 30 colonne 7, ligne 57 – colonne 8, ligne 49; figure 1 colonne 9, alinéa 40; figure 3 colonne 11, ligne 7 – colonne 14, ligne 38; figures 7-10 colonne 15, ligne 27 – colonne 16, ligne 1 ----- | 1-37 |
| A | US 2002/187777 A1 (OSTERHOUT GREGORY T ET AL) 12 décembre 2002 (2002-12-12) abrégé page 1, alinéa 5-7 page 2, alinéa 21-23 page 3, alinéa 34 – page 4, alinéa 41 page 4, alinéa 43 page 4, alinéa 49 – page 5, alinéa 50 page 5, alinéa 53-57 page 6, alinéa 60 – page 7, alinéa 69 figures 5-8,10 ----- | 1-37 |
| A | HENNING SCHULZRINNE: "SIP: Call Setup and Beyond" ERICSSON SIGNALING DAYS 2000, 'Online! 14 novembre 2000 (2000-11-14), XP002265502 Karlstad, Sweden Extrait de l'Internet: URL: http://www.cs.columbia.edu/{hgs/papers/2000/signaling.pdf} 'extrait le 2003-12-17! page 11 page 15 pages 17-21 page 25 page 36 ----- | 1-37 |

-/-

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Der Internationale No
PCT/FR2004/000946

| C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | |
|---|--|-------------------------------|
| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
| A | <p>VINOD K. BHAT: "Voice Over IP – The SIP Way" TECHNOLOGY REVIEW#2001-03 / TATA CONSULTANCY SERVICES, 'Online! avril 2001 (2001-04), XP002265503 Extrait de l'Internet: URL:http://www.tcs.com/0_whitepapers/htdocs/VoiceOverIP-TheSIPway.pdf 'extrait le 2003-12-17! page 5 pages 8-10 pages 12-14</p> <p>-----</p> | 1-37 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs membres de familles de brevets

Dern. le Internationale No

PCT/FR2004/000946

| Document brevet cité au rapport de recherche | | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | | Date de publication |
|---|----|------------------------|---|--|--|
| WO 0041406 | A | 13-07-2000 | SE 514119 C2 AU 2014200 A SE 9804598 A WO 0041406 A1 | | 08-01-2001 24-07-2000 01-07-2000 13-07-2000 |
| US 6243398 | B1 | 05-06-2001 | AU 735210 B2 AU 4636497 A CA 2269591 A1 EP 0958680 A1 WO 9818237 A1 TW 394876 B US 6711158 B1 US 2002024947 A1 | | 05-07-2001 15-05-1998 30-04-1998 24-11-1999 30-04-1998 21-06-2000 23-03-2004 28-02-2002 |
| US 2002024947 | A1 | 28-02-2002 | US 6243398 B1 AU 2588002 A WO 0237812 A2 AU 735210 B2 AU 4636497 A CA 2269591 A1 EP 0958680 A1 WO 9818237 A1 TW 394876 B US 6711158 B1 | | 05-06-2001 15-05-2002 10-05-2002 05-07-2001 15-05-1998 30-04-1998 24-11-1999 30-04-1998 21-06-2000 23-03-2004 |
| US 6324265 | B1 | 27-11-2001 | AUCUN | | |
| EP 1093281 | A | 18-04-2001 | CA 2323186 A1 EP 1093281 A2 US 2002187777 A1 | | 15-04-2001 18-04-2001 12-12-2002 |
| US 2002187777 | A1 | 12-12-2002 | CA 2323186 A1 EP 1093281 A2 | | 15-04-2001 18-04-2001 |